МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Оренбургская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра госпитальной терапии им. Р.Г.Межебовского

|  |
| --- |
| «Утверждаю» |
| проректор по научной и клинической работе |
| профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.П. Сетко |
| « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ г |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ФАКУЛЬТАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**« КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ»**

**К основной образовательной программе**

**Последипломного профессионального образования**

**(аспирантура)**

**по специальности 14.01.05 «кардиология»**

Присуждаемая ученая степень  
кандидат медицинских наук

Форма обучения

заочная

# Оренбург, 2012

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Цели и задачи освоения дисциплины………………………………………. | 3 |
| 2 | Место дисциплины в структуре ОПП ……………………………………… | 3 |
| 3 | Требования к результатам освоения содержания дисциплины (разделов) | 3 |
| 4 | Объем дисциплины и виды учебной работы…………………………….. | 4 |
| 5 | Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины…… | 12 |
| 6 | Материально-техническое обеспечение дисциплины (раздела)…………. | 15 |
| 7 | Лист регистрации внесения изменений……………………………………. | 16 |

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** – обеспечение аспирантов информацией для овладения знаниями по клинической фармакологии в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности в медицине (практическом здравоохранении).

**Задачи:**

1. ***Овладеть*** специальными знаниями по общим и частным вопросам клинической фармакологии;

2. ***Освоить*** современные технологии деятельности врача – клинического фармаколога, необходимые для практической работы в различных областях здравоохранения

3. ***Обеспечить*** личностно-профессиональный рост обучающегося, необходимый для его самореализации как специалиста.

**2 Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к образовательной составляющей циклу факультативных дисциплин ФД.А.00 в соответствии с утвержденными федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программе послевузовского профессионального образования (аспирантура) от 16.03.2011 № 1365.

Освоение дисциплины «Клиническая фармакология» способствует приобретению более глубокие знания и важно для формирования представлений обучающегося об особенностях медикаментозной терапии при различных патологических состояниях

**2.1Базовые дисциплины**

Фармакология. Внутренние болезни. Знание внутренних болезней на основе базовой подготовки по программам лечебного факультета и клинической ординатуры. Кардиология,

ревматология, акушерство и гинекология, анестезиология и реаниматология,

педиатрия.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

***Модуль 1: «Общие вопросы клинической фармакологии»-*** Предмет и задачи клинической фармакологии, ее основные разделы; фармакокинетику, фармакодинамику лекарственных средств, побочные действия лекарственных средств, прогнозируемые и непрогнозируемые; возрастные аспекты клинической фармакологии; взаимодействие лекарственных средств; общие принципы фармакотерапии, выбора лекарственных средств, дозы, режим их дозирования

***Модуль 2: «Частные вопросы клинической фармакологии»***-знать клиническую фармакологию основных лекарственных средств, применяемых в широкой медицинской практике (фармакодинамику, фармакокинетику, показания и противопоказания, режим дозирования, взаимодействие, побочное действие); знать вопросы организации контроля проведения современной, рациональной фармакотерапии с принципами выявления и регистрации побочных эффектов и мероприятия по их купированию; знать показания к проведению острого лекарственного теста.

**Уметь:**

***Модуль 1:*** уметь организовать исследования основных показателей по фармакодинамике и фармакокинетике лекарственных средств или определить и оценить равновесную концентрацию; уметь проводить поиск по вопросам клинической фармакологии с использованием информационных систем; прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их купировать; прогнозировать возможность развития тахифилаксии, синдрома отмены, обкрадывания;

***Модуль 2:***контролировать правильность, своевременность введения лекарственного средства больному, их регистрацию, особенно лекарственных средств списка А; контролировать правильность внутривенного введения лекарственных средств, оказывающих выраженный, быстрый фармакологический эффект; помогать проводить фармакотерапию врачам стационара и поликлиники с учетом тяжести течения заболевания, состоянием функциональных систем, биоритма, генетического фона, особенностей фармакокинетики во всех возрастных группах.

**Владеть:**

***Модуль 1:*** навыками определения характера фармакотерапии, проведения рационального выбора лекарственных препаратов, установление принципов их дозирования, выбора методов контроля за их эффективностью и безопасностью; техникой составления фармацевтического формуляра лечебного учреждения; технологией поиска информации по всем вопросам клинической фармакологии лекарственных средств, работать с ПК, пользоваться системой Медлайна и Интернета.

***Модуль 2:***  навыками оказания помощи при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, снижение эффективности базового лекарственного средства; навыками оказания помощи в случае развития тахифилаксии к применяемому лекарственному средству; технологией организации и проведения научно-практических конференций, семинаров, разборов и других форм работы, позволяющих совершенствовать знания врачей по клинической фармакологии.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

**4.1. Объем дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего** | |
| **Часов**  **144** | **ЗЕ**  **4,0** |
| **Аудиторные занятия (всего)** | **96** | **2.7** |
| *В том числе*: |  |  |
| Лекции (Л) | 44 |  |
| Практические и семинарские занятия (ПЗ) | 52 |  |
| **Самостоятельная работа (всего)** | 48 | **1.3** |
| В том числе: |  |  |
| Подготовка к семинарам, работа с тестами, составление фармацевтического формуляра | 48 |  |
| Вид промежуточной аттестации: собеседование, **итоговое тестирование по 1-2 модулю** |  |  |

**4.2. Структура программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Модули дисциплины | Год |  | | Вид учебной работы | | | Рубежные контрольные точки и итоговый контроль (формы контроля) |
| Лекции. | Практ.  занятия | | Сам.  работа | Всего |
| 1 | Общие вопросы клинической фармакологии | 1 | 12 | 18 | | 12 | 42 | Устный опрос, собеседование, реферат, решение тестовых задач |
| 2. | Частные вопросы клинической фармакологии | 1 | 14 | 16 | | - | 30 | Устный опрос, собеседование, реферат, решение тестовых задач |
| 2 | 18 | 18 | | 36 | 72 |
|  | **Итого: 144ч.**  **( 4з.е.)** |  | **44** | **52** | | **48** | **144** | Итоговый контроль –устный опрос, собеседование. тестирование по1-2 модулю |

**4.3 Содержание модулей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование модуля  дисциплины | Содержание модуля  ( в дидактических единицах) |
|  | Общие принципы клинической фармакологии.  **42 часа** | 1. **Общие вопросы клинической фармакологии**.   Предмет и задачи клинической фармакологии, разделы клинической фармакологии. Понятие о фармакодинамике. **Химическая природа молекул-мишеней.**  Определение фармакокинетики. Биодоступность, связь с белком, биотрансформация в печени, выведение лекарственных препаратов.  Понятие о фармакогенетике.  Взаимодействие лекарственных средств. Побочные действия лекарственных препаратов.  Видами фармакотерапии, номенклатура лекарственных средств.  Клинические исследования новых лекарственных препаратов. |
|  | Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС при заболеваниях внутренних органов и неотложных состояниях.  **102 часа** | 1.**Клиническая фармакология ЛС, влияющих на сосудистый тонус.** Вазоконстрикторы; вазодилататоры периферические - с преимущественным влиянием на арте-риолы, на венулы и смешанного действия; стимуляторы центральных а-адренорецепторов, селек­тивные агонисты имидазолиновых рецепторов; симпатолитики, ганглиоблокаторы, ингибиторы конвертирующего фермента, антагонисты рецепторов ангиотензина II, блокаторы «медленных» кальциевых каналов, дигидропиридины и недигидропиридины, β-адреноблокаторы: неселектив­ные, селективные.  Показания к применению. Принципы выбора препарата, определение путей введения, рацио­нального режима дозирования препарата с учётом тяжести заболевания, наличия сопутствующих заболеваний, состояние органов экскреции и метаболизма, влияние препарата на сократимость миокарда, состояние периферических сосудов, лекарственного взаимодействия, степени и типа нарушений желудочной секреции, наличия непереносимости, данных ФК, а также факторов, из­меняющих чувствительность к препарату. Диагностика, коррекция и профилактика нежелатель­ных реакций. Синдром отмены. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности.  2.**Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС, влияющих на гемостаз и гемопоэз.** Антикоагулянты: прямые, непрямые. Фибринолитические средства, повышающие свёртывае­мость крови. Ингибиторы фибринолиза. Препараты, понижающие агрегацию тромбоцитов.  Средства для остановки кровотечения у больных с ге­мофилией (криопреципиат VIII фактора, антигемофильная плазма). Принципы выбора и опреде­ления режима дозирования в зависимости от состояния свёртывающей, антисвёртывающей, фиб-ринолитической систем больного, данных ФК и ФД препаратов и их особенностей при заболева­ниях печени, почек, ЖКТ, органов кроветворения, сердечно-сосудистой системы, применение в различные сроки беременности, у лактирующих женщин и пожилых лиц. Методы оценки эффек­тивности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодейст­вия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.  3.**Клиническая фармакология бронхообструктивного синдрома**. Ксантиновые производные - теофиллины простые, пролонгированные. М-холинолитики, адре-ностимуляторы. В-стимуляторы, В2-стимуляторы - селективные короткого и длительного дейст­вия. Отхаркивающие средства рефлекторного действия, резорбтивного действия. Муколитические средства. Стабилизаторы мембран тучных клеток. Ингибиторы рецепторов лейкотриенов. Анти-гистаминные средства.  Принципы выбора препарата, определения путей введения, способы доставки ЛС в дыхатель­ные пути (растворы через дозированные ингаляторы, небулайзеры, использование спейсеров, су­хая пудра с помощью спинхалера, дискхалера и др.) и рационального режима дозирования препа­ратов с учётом обратимости обструкции дыхательных путей, тяжести бронхообструкции, количе­ства и качества мокроты, частоты сердечных сокращений, уровня артериального давления, нару­шений возбудимости и проводимости миокарда, данных ФК, а также факторов, изменяющих чув­ствительность к препарату. Понятие ступенчатой терапии бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни лёгких. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Синдром десенситизации рецептора (тахифилаксия, интернализация и снижение регуляции - раз­витие резистентности к В-стимуляторам), способы его коррекции и профилактики. Методы оценки эффективности и безопасности. Оценка качества жизни. Понятие комплаентности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбиниро­ванном их назначении и с препаратами других групп.  4.**Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС при заболеваниях органов пищеварения.** Препараты, снижающие пищеварительную секрецию: М-холинолитики, Нг-гистаминоблокаторы, ингибиторы протонового насоса (1-го, 2-го поколений). Антациды, гастро-цитопротекторы, препараты, влияющие на моторику ЖКТ прокинетики. Антибактериальные пре­параты. Ферментные и антиферментные препараты, антидиарейные средства, уменьшающие мо­торику ЖКТ, адсорбирующие и обволакивающие, восстанавливающие равновесие микрофлоры кишечника, кишечные антисептики, слабительные. Сорбенты. Холеретики и холенокинетики. Ге-патопротекторы. Средства, изменяющие моторику желудочно-кишечного тракта: спазмолитики, слабительные Показания к применению. Принципы выбора препарата, определение путей введения, рацио­нального режима дозирования препарата с учётом степени и типа нарушений желудочной секре­ции, моторики желудочно-кишечного тракта, изменения функции печени, наличия воспалитель­ных изменений в желчных протоках и в печени, желтухи, наличия непереносимости, данных ФК, а также факторов, изменяющих чувствительность к препарату. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Методы оценки эффективности и безопасности. Стандарты фармакотерапии в гастроэнтерологии.  5.**Клинико- фармакологические подходы к выбору и применению антимикробных лекарственных средств.**  Классификация антибиотиков. Общие особенности антимикробных препаратов. Механизм действия β-лактамных антибиотиков, их эффекты, нежелательные побочные явления, взаимодействия с другими лекарственными средствами. Механизм действия макролидов, фторхинолонов, аминогликозидов, тетрациклинов, гликопептидов, линкозаминов, нитроимидазолов, их эффекты, нежелательные побочные явления, взаимодействия с другими лекарственными средствами.  Противо­грибковые препараты, противовирусные препараты. Классификация. Механизм действия. Показания к их использованию. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодейст­вия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп.  6.**Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных средств.** Глюкокортикостероиды системные и ингаляционные. Нестероидные противовоспалительные препараты. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2.  Принципы выбора и определения путей введения, режима дозирования противовоспалитель­ных препаратов с учётом особенностей ФД, механизма действия, хронофармакологии, ФК - мета­болизма и выведения из организма, особенностей воспалительного процесса: локализации, интен­сивности, состояние ЖКТ, системы кровообращения и др. методы оценки эффективности и безо­пасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций. Возможные взаимо­действия при\_комбинированном их назначении и с препаратами других групп.  7.**Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств.**  Психостимуляторы. Нейролептики. Транквилизаторы. Антидепрессанты. Снотворные. Ноотропы.  Показания и принципы выбора, определение режима дозирования психотропных препаратов в зависимости от механизма действия, метаболизма и выведения из организма, особенностей психи­ческого статуса, возрастных особенностей; взаимодействие с другими препаратами. Методы оцен­ки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика НЛР. Возможные взаимодействия при комбинированном назначении препаратов и с препаратами других групп.  8. **Клиническая фармакология цитостатиков и иммунодепрессантов.**  Группы ЛС: алкилирующие, антиметаболиты фолиевой кислоты, пурина, пиримидина. Разные синтетические ЛС. Средства растительного происхождения. Принципы выбора и определения режима дозирования противоопухолевых препаратов (меха­низм действия, метаболизм и выведение из организма, вид опухолевого процесса, локализация, злокачественность и интенсивность роста, генерализация процесса, состояние органов и систем), виды их комбинации. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций.  9. **Клиническая фармакология препаратов, влияющих на основные функции миокарда.**  Препараты с инотропным влиянием на миокард - сердечные гликозиды. Режим дозирования сердечных гликозидов в зависимости от состояния ЖКТ, органов метаболизма и экскреции у больного, числа и ритма сердечных сокращений, состояния сократимости и проводимости мио­карда, скорости развития эффекта, лекарственного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препаратам. Диагностика, коррекция и профилактика нежелатель­ных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. Антиаритмические препараты 1-го, 2-го, 3-го, 4-го классов. Препараты с антиаритмической ак­тивностью.  Выбор антиаритмического средства, режима его дозирования и способа введения с учётом ФД и ФК особенностей, тяжести основного и наличия сопутствующих заболеваний, состояния органов метаболизма и экскреции, вида аритмий, состояния сократимости и проводимости миокарда, уровня АД и с учётом лекарственного взаимодействия, а также факторов, способствующих изме­нению чувствительности к препарату. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежелательных реакций.  10. **Клиническая фармакология диуретиков.**  Ингибиторы карбоангидразы. Осмодиуретики. Петлевые диуретики. Диуретики, действующие на кортикальный сегмент петли Генле. Калийсберегающие диуретики.  Выбор диуретиков, режима дозирования и способа введения в зависимости от ФК и ФД, тяже­сти заболевания и ургентности состояния, выраженности отчётного синдрома, нарушений элек­тролитного баланса, КЩС, уровня АД, состояния органов экскреции и метаболизма, лекарствен­ного взаимодействия и факторов, способствующих изменению чувствительности к препарату. Ме­тоды оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилактика нежела­тельных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препара­тами других групп.  11. **Клиническая фармакология ЛС, применяемых в эндокринологии.**  Клиническая фармакология гипогликемических лекарственных средств и препаратов, влияю­щих на функции щитовидной железы. Клинико-фармакологические подходы к выбору групп и конкретных лекарственных средств для фармакотерапии сахарного диабета, гипо- и гиперфункции щитовидной железы. Пероральные Гипогликемизирующие средства: 1) производное сульфонил-мочевины I и II генерации; 2) бигуаниды.  Инсулины человеческие (сверхбыстрого действия, короткого действия, нейтральный; средней продолжительности действия; длительного действия). Инсулины животного происхождения. Пре­параты гормонов щитовидной железы. Терапия неотложные состояний в эндокринологии.  Выбор, режим дозирования и способ введения в зависимости от ФК и ФД, тяжести заболева­ния и ургентности состояния, состояния органов экскреции и метаболизма. Лекарственное взаи­модействие. Методы оценки эффективности и безопасности. Диагностика, коррекция и профилак­тика нежелательных реакций. Возможные взаимодействия при комбинированном их назначении и с препаратами других групп. |

**4.4 Структура модулей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Содержание** | **Трудоем-кость**  **(час.)** |
| **Модуль 1** | | |
| **Общие принципы клинической фармакологии** | | |
| **1. Аудиторная работа** | | |
|  | **а) Лекции** | **12** |
|  | Предмет и задачи клинической фармакологии. Фармакокинетика ЛС Фармакодинамика ЛС, Фармакогенетика ЛС | 2 |
|  | Взаимодействие ЛС | 2 |
|  | Побочное действие ЛС | 2 |
|  | Особенности фармакокинетики и фармакодинамики, режима дозирования, оценки эффективности и безопасности лекарственных средств при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы и дыхания, нарушениях водно-электролитного баланса, у беременных, кормящих, детей и пожилых пациентов | 2 |
|  | Особенности фармакокинетики и фармакодинамики у беременных, кормящих, детей и пожилых пациентов | 2 |
|  | Разработка фармакологического формуляра лечебного учреждения  Основные принципы апробации ЛС | 2 |
|  | **б) Семинарские и практические занятия** | **18** |
|  | Введение в клиническую фармакологию. Клиническая фармакокинетиека. Клиническая фармакодинамика. | 6 |
|  | Взаимодействие лекарственных средств.  Возрастные особенности фармакодинамики. Основные принципы проведения рациональной фармакотерапии. Поведение разовых проб с лекарственных препаратами | 6 |
|  | Понятие о лекарственном формуляре лечебного учреждения. Отработка практических навыков. Обсуждение различных вариантов формуляров. | 6 |
|  | **в) Формы контроля** |  |
|  | Устный опрос, собеседование, |  |
| **2. Самостоятельная внеаудиторная работа-** | | |
|  | **а) Обязательная** | **12** |
|  | Формы работы – подготовка к семинарским занятиям, работа с литературой по теме, , работа с тестами.. | 12 |
|  | Виды контроля – устный опрос, собеседование |  |
|  | **б) Необязательная** |  |
|  | Формы работы – написание сообщений, рефератов |  |
|  | Виды контроля – проверка продуктов деятельности, контроль за посещаемостью |  |
| **Модуль 2** | | |
| **Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению ЛС при заболевании внутренних органов и неотложных состояниях. .** | | |
| **1. Аудиторная работа** | | |
|  | **а) Лекции** | **32** |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на тонус сосудов. | 6 |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на основные функции миокарда (возбудимость, автоматизм, проводимость). | 6 |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на бронхиальную проводимость, противокашлевых, отхаркивающих и муколитических лекарственных средств | 2 |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на систему гемостаза. | 2 |
|  | Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных лекарственных средств и глюкокортикоидов | 2 |
|  | Клиническая фармакология антимикробных, противогрибковых, противогельминтных, противопротозойных и антивирусных лекарственных средств. | 2 |
|  | Клиническая фармакология иммуномодуляторов и антигистаминных лекарственных средств | 2 |
|  | Клиническая фармакология сахароснижающих лекарственных средств. | 2 |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, влияющих на функцию щитовидных желез. | 2 |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях крови | 2 |
|  | Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при заболеваниях органов пищеварения | 2 |
|  | Клиническая фармакология цитопротективных лекарственных средств | 2 |
|  | **б) Семинарские и практические занятия** | **34** |
| 1. 1 | Клиническая фармакология ЛС, влияющих на сосудистый тонус | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств в эндокринологии (сахарный диабет, гипо- и гиперфункция щитовидной железы). | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых ЛС при заболеваниях органов пищеварения | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых в | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых в лечении заболеваний гемостаза. | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности лекарственных средств, применяемых в лечении синдрома бронхиальной обструкции. | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности антибактериальных и противовирусных лекарственных средств. | 4 |
|  | Особенности выбора, режим дозирования, оценка эффективности и безопасности НПВС и гормонов | 4 |
|  | **в) Формы контроля** |  |
|  | **опрос по теоретическому материалу**  **итоговое тестирование по 1-2 модулю** | **2** |
| **2. Самостоятельная внеаудиторная работа** | | |
|  | **а) Обязательная** | **36** |
|  | Формы работы – подготовка к семинарским занятиям, работа с литературой по теме , работа с тестами.. | 36 |
|  | Виды контроля – устный опрос, собеседование |  |
|  | **б) Необязательная** |  |
|  | Формы работы – написание сообщений |  |
|  | Виды контроля – проверка продуктов деятельности, контроль за посещаемостью |  |

**4.5 Самостоятельная внеаудиторная работа**

***Обязательная внеаудиторная самостоятельная работа***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид работы** | **Трудо-**  **емкость**  **(час)** | **Вид контроля** |
| Работа с лекционным материалом | **16** | Устный опрос. Собеседование |
| Подготовка к семинарским занятиям | **24** | Устный опрос. Собеседование |
| составление фармацевтического формуляра | 4 |  |
| Написание рефератов, сообщений по темам | 4 | Защита и обсуждение реферата, сообщения |
| Всего | 48 |  |

***Дополнительная внеаудиторная самостоятельная работа***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид работы** | **Труд-ть**  **(час)** | **Вид контроля** |
| Подготовка обзора по заданной тематике, поиск научных публикаций и электронных источников информации |  | Реферативное сообщение по заданной тематике, подборка литературы, научных публикаций и электронных источников информации. |
| Составление тестовых заданий по изучаемым темам |  | Проверка продуктов деятельности |

**5.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**5.1.Основная литература**

1. Клиническая фармакология: учеб. для вузов/ под ред. В.Г. Кукеса.-3-е изд., перераб. и доп.- М. :ГЕОТАР - Медиа, 2006.-936 с.- (Учебная литература для медицинских вузов)

2. Клиническая фармакология: учеб. для вузов с СD- диском / под ред. В.Г. Кукеса.-4-е изд., перераб. и доп.- М. :ГЕОТАР - Медиа, 2009.-1056 с.- (Учебная литература для медицинских вузов)

3. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / ред.: В. Г. Кукес, А. К. Стародубцев. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с. : ил. + 1 эл. опт. диск.

4. Клиническая фармакология: учебник для студентов мед. вузов / И. Б. Михайлов. - 5-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Сотис-Мед, 2013. - 588 с.

**5.2.Дополнительная литература**

1. Антибиотики цефалоспоринового ряда Учебно-методическое пособие. Оренбург 2012. Саньков А.Н., Кузьмин О.Б. и др. ЭБС ОрГМА
2. Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты: руководство / Под ред. В.Г. Кукеса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача- специалиста"). Консультант студента
3. Клиническая фармакология Авторы Вебер В. Р. Библиография: Клиническая фармакология. Учебное пособие. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2011. - 448 с.
4. Клиническая фармакология и фармакотерапия в реальной врачебной практике : мастер-класс : учебник / В. И. Петров. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 880 с. : ил.
5. Клиническая фармакология. Общие вопросы клинической фармакологии : практикум : учебное пособие / под ред. В. Г. Кукеса ; Д. А. Сычев, Л. С. Долженкова, В. К. Прозорова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 224 с. : ил. Консультант студента
6. Клиническая фармакология: избранные лекции / С.В. Оковитый, В.В. Гайворонская, А.Н. Куликов, С.Н. Шуленин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608 с.: илл. Консультант студента
7. Клиническая фармакология: учебник / Н. В. Кузнецова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 272 с. Консультант студента
8. Клинические рекомендации: стандарты ведения больных/под ред. А.А. Баранова(и др.)-М.:ГЭОТАР-Медиа,2007.1376с.
9. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Под ред. Чучалина А.Г., Белоусова Ю.Б., Яснецова В.В. Выпуск VII. –М., 2006, 996 с.

**5.3 Учебные пособия кафедры**

1. Кузнецов Г.Э. «Отек легких». Учебное пособие,2002
2. Столбова М.В. «Слабительные средства в терапии запоров». Учебное пособие, 2002
3. Галяутдинов Г.С. «Тромбофилии: этиология, классификация, лабораторная диагностика, методы лекарственой профилактики». Учебное пособие, ,2003
4. Берлина С.Е. «Тактика применения лекарств при беременности». Информационное письмо,2004
5. Берлина С.Е. «Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при сердечно-сосудистых заболеваниях. (Лечение АГ)». Учебное пособие, 2005
6. Учебно-методическое пособие по клинической фармакологии для самостоятельной работы студентов. «Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при сердечно-сосудистых заболеваниях». Часть 1. Клинико-фармакологические подходы к выбору и применению лекарственных средств при артериальной гипертонии. А.К. Стародубов, О.Д. Остроумова, В.Ф. Маринин и др. Под редакцией акад. РАМН В.Г. Кукеса и проф. Я.И. Коца. **Гриф УМО.** Москва-Оренбург, 2005.
7. Галяутдинов Г.С. «Гепарины: лечебное и профилактическое использование». Учебное пособие, 2007
8. Берлина С.Е. «Взаимодействие лекарственных средств». Учебное пособие, ,2007 **Гриф УМО**
9. Горина Л.В. «Инфаркт миокарда. Современная классификация, диагностика и лечение». Учебное пособие, 2009
10. Яковлева Н.Д. «Диагностика и лечение артериальной гипертензии». Учебное пособие, 2009
11. Митрофанова И.С. «Современная классификация, диагностика и лечение хронического панкреатита». Учебное пособие,2009
12. Тенчурина Л.Р. «Современная классификация, диагностика и лечение кардиомиопатий». Учебное пособие, 2010
13. Столбова М.В., Вдовенко Л.Г., Р.А.Либис «Бронхообструктивный синдром»,учебное пособие для студентов. ОрГМА, 2013, **Гриф УМО**
14. Е.Н.Исаева, М.А.Фролова, БАФролов, Р.А.Либис «Метаболический синдром». учебное пособие для студентов. ОрГМА, 2013, **Гриф УМО**

**5.4 Программное обеспечение – общесистемное и прикладное программное обеспечение.**

1. Windows
2. Microsoft Office
3. Интернет-ресурсы библиотеки ОрГМА:

* Электронные программы, научно-популярные, медицинские электронные журналы
* «ИВИС» ( Irbis bib)
* Научная электронная библиотека.
* «EBSCO».
* Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Консультант студента».
* Правовая система «Консультант плюс».
* Web of Science URL: http://isiknowledge.com
* Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) URL: http://elibrary.ru/
* Университетская информационная система Россия URL: http://www.cir.ru/index.jsp

**5.5 базы данных, информационно-справочные и поисковые системы** – Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины: ресурсы (официальные медицинские сайты интернет)

1. <http://www.regmed.ru/search.asp> - сайт Росздравнадзора, на котором размещены типовые клинико-фармакологические статьи (ТКФС) лекарственных средств, зарегестрированных в России.
2. <http://www.essentialdrugs.org/elek/>- Сеть E-LEK для русскоговорящих стран Отдела основных лекарств и лекарственной политики ВОЗ: дискуссионный клуб клинических фармакологов, новости в области применения лекарственных средств.
3. [http://www.rspor.ru](http://www.rspor.ru/) - Межрегиональная общественная организация "Общество фармакоэкономических исследований".
4. <http://www.rspor.ru/index.php?mod1=formular&mod2=db1&mod3=db2> - Формулярный комитет РАМН.
5. <http://www.formular.ru> - Сайт «Формулярная система России»
6. <http://antibiotic.ru/iacmac/>- Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (МАКМАХ).
7. <http://www.eacpt.org>- Европейское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
8. <http://www.ascpt.org/>- Американское общество клинических фармакологов и фармакотерапевтов.
9. <http://medicine.iupui.edu/flockhart/>- Ресурс по взаимодействию лекарственных средств.
10. <http://www.fda.gov-> Администрация по продуктам и лекарствам США (FDA).
11. <http://www.pharmgkb.org/>- Крупнейший ресурс по фармакогенетике.
12. <http://www.cc.nih.gov/researchers/training/principles.shtml>- Лекции для последипломного образования «Принципы клинической фармакологии» Клинического центра Национального института здоровья США.
13. **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

* Клиническая база: палаты отделений, параклинические диагностические отделения;
* Аудитория, оснащенная посадочными местами, столами, доской и мелом;
* Учебные комнаты, оснащенные столами, стульями, доской, мелом, средствами нагляного обеспечения учебного процесса (в т.ч. мультимедийными);
* Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран)
* Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам

**Учебные и вспомогательные помещения кафедры госпитальной терапии им. Р.Г.Межебовского**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Адрес и Вид помещения | Количество | Площадь помещений, м2 | Обеспеченность наглядными пособиями и др. оборудованием |
| 1 | **ГАУЗ МГКБ №1, Гагарина, 23.** |  |  | Учебные комнаты - учебные доски, комплекты ученические КШМ №6, Аппараты для измерения АД, электрокардиографы, пикфлуорометры ПФИ-1, Информационные стенды со сменной информацией. Наборы ситуационных задач. Наборы презентаций по изучаемым темам и препаратам. Тестовые задания по изучаемым темам. |
|  | Учебные комнаты | 5 | **111.9** |
|  | кабинет профессора |  | 15 |
|  | ассистентская |  | 8,8 |
| 2 | **ГАУЗ ООКБ №2, Невельская 24** |  |  |
|  | Учебные комнаты | 4 | 72 |
|  | Лаборантская |  | 22,3 |
|  | Компьютерный класс |  | 24 |
|  | Кабинет зав. кафедрой |  | 31 |
|  | Ассистентская |  | 19,5 |
| 3 | **ГАУЗ МГКБ им. Н.И.Пирогова, пр. Победы 140** |  |  |
|  | Кабинет профессора |  | 24 |
|  | Учебная комната |  | 24 |
|  | **ВСЕГО** |  | **352.5** |  |

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Оренбургская государственная медицинская академия»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ВНЕСЕНИЙ ИЗМЕНЕНИЙ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Утверждено  на заседании проблемной комиссии по кардиологии | |
|  |  | Протокол №7 от «16» ноября 2011г. | |
|  |  |  | |
|  |  | | Председатель проблемной комиссии  проф. Р.А.Либис | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел УМКД | Наименование пункта УМКД дисциплины | Дата введения изменений в  действие | Подпись  исполнителя | Подпись зав.  кафедрой |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел, пункт УМКД | Содержание внесенных изменений | Подпись зав.  кафедрой |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Программа составлена в соответствии с утвержденными федеральными государственными требованиями к структуре основной профессиональной образовательной программе послевузовского профессионального образования (аспирантура), утверждённого приказом Минобрнауки России 16.03.2011 № 1365.

Разработчики:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России  Кафедра госпитальной терапии им. Р.Г.Межебовского | Зав. кафедрой, д.м.н., профессор | Р.А.Либис |
| Кафедра госпитальной терапии им. Р.Г.Межебовского | Ассистент кафедры,  к.м.н. | Л.Г.Вдовенко |

Программа рассмотрена и одобрена на заседании проблемной комиссии по кардиологии от « 16 » ноября 2011 года, протокол №7.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета по аспирантуре от «15»мая 2012 года, протокол № 2.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой факультетской терапии и эндокринологии,

профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_\_ Р.И.Сайфутдинов

Заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней,

профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_\_ К.М.Иванов

Заведующий кафедрой терапии,

профессор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_\_»\_\_\_\_ 20\_\_\_ П.Ю.Галин

Председатель

методического совета по аспирантуре

д.м.н. профессор. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_\_ г. А.А. Вялкова

Начальник отдела

аспирантуры, докторантуры и организации

научных исследований \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_\_ М.В. Фомина